Instructions d'installation et guide d'utilisation et d'entretien

John Wood®

Chauffe-eau électrique résidentiel

NE PAS RETOURNER CETTE UNITÉ AU MAGASIN

Lire le présent manuel et les étiquettes sur le chauffe-eau avant de l'installer, de le faire fonctionner ou de le réparer. Si vous avez des difficultés à suivre les directives, ou n'êtes pas certain de pouvoir effectuer cette préparation vous-même de façon sécuritaire et adéquate :

• Appelez notre Ligne directe d'Assistance technique au 1-888-479-8324 Nous pouvons vous aider avec l'installation, le fonctionnement, le dépannage ou l'entretien. Avant d'appeler, écrivez le modèle et le numéro de série inscrits sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

Une mauvaise installation, un fonctionnement ou une réparation incorrects peuvent endommager le chauffe-eau, votre domicile et autres biens, et présenter des risques y compris le feu, l'échaudage, un choc électrique, et une explosion, causant des blessures sérieuses voire la mort.

Table des matières..... Page

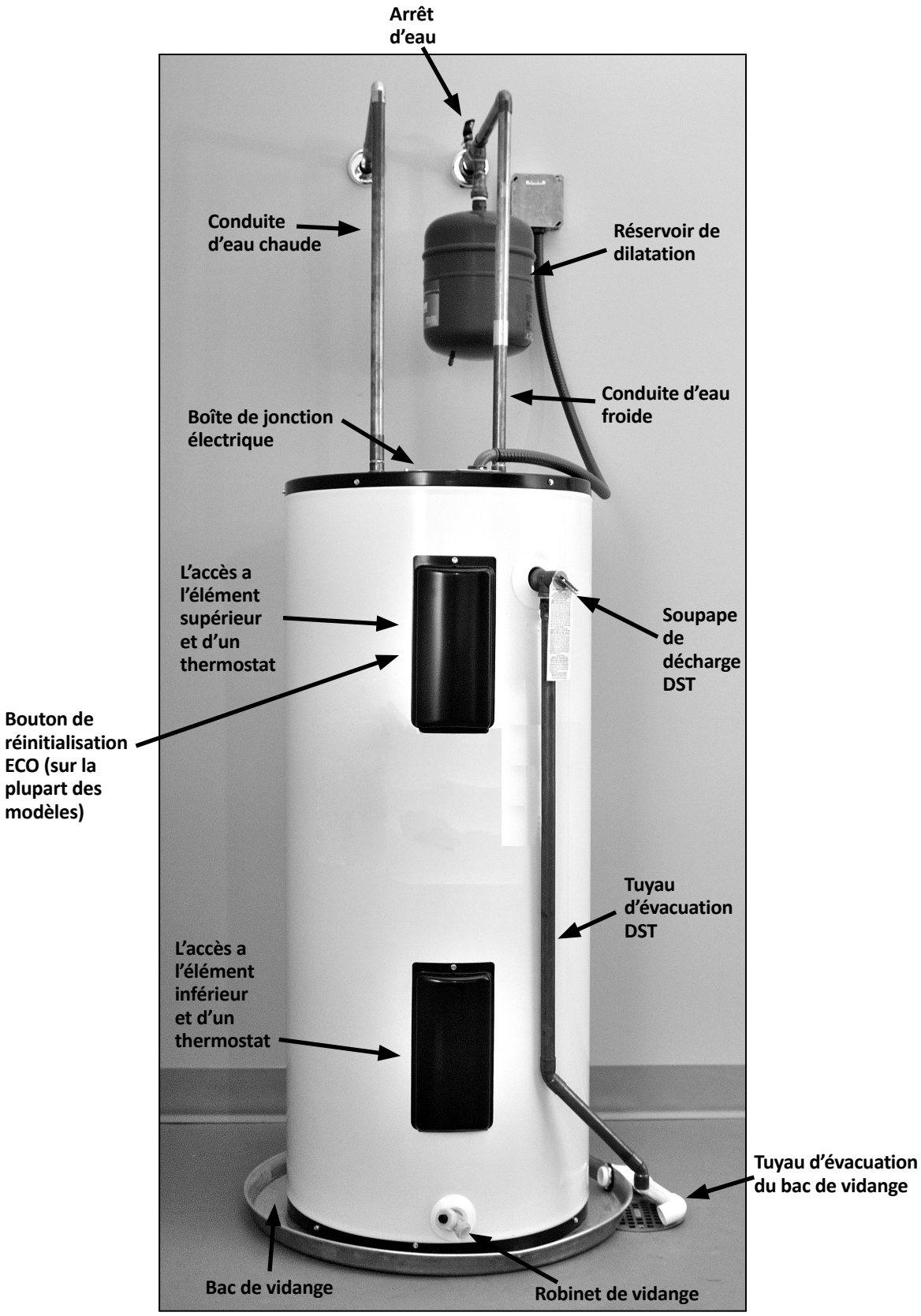
Information de sécurité importante 3
Pour commencer 6
Installation 7
Dépannage 17
Entretien 21
Schémas 25
Pièces de rechange 26
Remarques 27

LOW LEAD CONTENT

Garder ce manuel dans la pochette du chauffe-eau pour référence future en cas d'entretien, d'ajustement ou de réparation.
Conserver le reçu d'origine à titre de preuve d'achat.

100264155
Mars 2015

INSTALLATION TERMINÉE (TYPIQUE)


Arrêt d'eau
Conduite d'eau chaude
Réservoir de dilatation
Conduite d'eau froide
Boîte de jonction électrique
L'accès a l'élément supérieur et d'un thermostat
Soupape de décharge DST
Bouton de réinitialisation ECO (sur la plupart des modèles)
Tuyau d'évacuation DST
L'accès a l'élément inférieur et d'un thermostat
Tuyau d'évacuation du bac de vidange
Bac de vidange
Robinet de vidange

INFORMATION DE SÉCURITÉ IMPORTANTE

Lire et observer tous les messages et consignes de sécurité figurant dans ce manuel.

Symbole d'alerte de sécurité. Il indique des dangers potentiels de blessures physiques. Observer tous les messages qui accompagnent ce symbole afin d'éliminer les risques dommages matériels, de blessures graves voire la mort. Ne pas enlever aucune instruction permanente, étiquette, ou la plaque signalétique apposée à l'extérieur du chauffe-eau ou à l'intérieur des panneaux d'accès. Conserver ce manuel à proximité du chauffe-eau.

DANGER	**DANGER Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des blessures graves.**
AVERTISSEMENT	**AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort ou des blessures graves.**
ATTENTION	**ATTENTION indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.**
AVIS	**AVIS s'adresse à des pratiques qui ne sont pas reliées aux blessures corporelles.**

Tenir les matières combustibles tel les boîtes, magazines, vêtements, etc., loin de la zone du chauffe-eau.

Le produit est certifié comme étant conforme à la teneur en plomb de 0,25 % pondérée maximum tel que requis dans certaines régions.

Information importante à conserver

Compléter cette section et conserver ce manuel dans la pochette du chauffe-eau pour référence.

Date d'achat :

_____

Numéro de modèle :

_____

Numéro de série :

_____

Entretien effectué :*	Date :

*Vidanger et rincer le réservoir et enlever et inspecter la tige d'anode après les premiers six mois de fonctionnement et au moins chaque année par la suite. Faire fonctionner la Soupape de décharge à sécurité thermique (DST) chaque année et inspecter la soupape DST chaque 2-4 ans (voir l'étiquette sur la soupape DST pour le calendrier d'entretien). Voir la section Entretien pour plus d'information au sujet de l'entretien de ce chauffe-eau.

INFORMATION DE SÉCURITÉ IMPORTANTE

Afin de réduire le risque de dommages matériels, de blessures graves voire la mort, lire et suivre les précautions ci-dessous, toutes les étiquettes sur le chauffe-eau, et les messages et instructions de sécurité tout le long de ce manuel.

RISQUES DURANT L'INSTALLATION ET L'ENTRETIEN

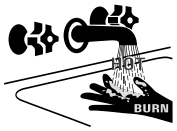
Risque de choc électrique
Un contact avec les pièces électriques dans la boîte de jonction et derrière les portes d'accès peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique.

- Couper l'alimentation électrique en ouvrant le disjoncteur ou en enlevant les fusibles avant d'installer ou d'effectuer un entretien.
- Utiliser un multimètre sans contact pour confirmer que l'alimentation électrique est coupée avant de travailler sur ou près des pièces électriques.
- Remettre le couvercle de la boîte de jonction et les portes d'accès en place une fois l'entretien terminé.

Risque relié au levage
⚠ AVERTISSEMENT !
Le chauffe-eau est pesant. Suivre ces précautions afin de réduire le risque de dommages matériels, de blessures reliées au levage ou des blessures d'impact si le chauffe-eau est échappé.

- Toujours lever le chauffe-eau à deux personnes au moins.
- S'assurer que les deux ont une bonne prise avant de lever.
- Utiliser un chariot ou un diable pour déplacer le chauffe-eau.

RISQUES DURANT LE FONCTIONNEMENT



Risque d'échaudage
Ce chauffe-eau peut rendre l'eau assez chaude pour causer de graves brûlures instantanément, résultant en des blessures graves voire la mort.

- Tâter l'eau avant de prendre un bain ou une douche.
- Afin de réduire le risque d'échaudage, installer des mélangeurs thermostatiques (limiteurs de température) à chaque point d'utilisation. Ces mélangeurs mélangent automatiquement l'eau chaude et froide pour limiter la température au niveau du robinet. Les mélangeurs sont disponibles auprès votre fournisseur de plomberie local. Suivre les instructions du fabricant pour l'installation et l'ajustement des vannes.
- Le(s) thermostat(s) sur ce chauffe-eau ont été réglé(s) en usine à environ 60 °C (140 °F) afin de réduire le risque d'échaudage. Des températures élevées augmentent le risque d'échaudage, mais même à 60 °C (140 °F), l'eau chaude peut échauder. Si vous choisissez une température plus élevée, les mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation sont particulièrement importants pour aider à éviter l'échaudage.

Température	Délai pour produire une brûlure grave
49 °C (120 °F)	Plus de 5 minutes
52 °C (125 °F)	1½ à 2 minutes
54 °C (130 °F)	Environ 30 secondes
57 °C (135 °F)	Environ 10 secondes
60 °C (140 °F)	Moins de 5 secondes
63 °C (145 °F)	Moins de 3 secondes
66 °C (150 °F)	Environ 1½ seconde
68 °C (155 °F)	Environ 1 seconde

Pour de l'information quant au changement du réglage du thermostat en usine, consulter la section « Ajustement de la température » dans le présent manuel (voir page 15, étape 10).

Même si vous réglez le(s) thermostat(s) du chauffe-eau à un réglage bas, des températures plus élevées peuvent se produire dans certaines circonstances.

- Dans certains cas, des petites demandes répétées d'eau peuvent causer l'eau chaude et froide à « s'empiler » en couches dans le réservoir. Dans ce cas, l'eau peut être autant que trente degrés plus chaude que le réglage du thermostat. Cette variation de température est le résultat de votre habitude d'utilisation et non un mauvais fonctionnement.
- La température de l'eau sera plus chaude si quelqu'un a réglé le(s) thermostat(s) à un réglage plus élevé.
- Des problèmes avec le(s) thermostat(s), ou autres mauvais fonctionnements peuvent causer des températures plus élevées que prévues.
- Si le chauffe-eau est dans un environnement chaud, l'eau dans le réservoir peut devenir aussi chaude que l'air environnant, peu importe le réglage du thermostat.
- Si l'eau qui est alimentée au chauffe-eau est pré chauffée (par exemple, par un système de chauffage solaire) la température dans le réservoir peut être plus élevée que le réglage du thermostat du chauffe-eau.

Afin de réduire le risque que de l'eau anormalement chaude atteigne les appareils dans la maison, installer des mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation.

Si quiconque dans votre maison est particulièrement à risque d'échaudage (par exemple, les gens âgés, les enfants

ou les personnes ayant des handicaps) ou s'il existe une loi provinciale/locale qui exige une certaine température d'eau au niveau du robinet d'eau chaude, alors ces précautions sont particulièrement importantes.

Selon une norme nationale American Society of Sanitary Engineering (ASSE 1070) et la plupart des codes locaux de plomberie, le thermostat du chauffe-eau ne devrait pas être utilisé comme seul moyen de réguler la température de l'eau et d'éviter des échaudages.

Des mélangeurs thermostatiques correctement réglés et installés à chaque point d'utilisation vous permet de régler la température du réservoir à un réglage plus élevé sans augmenter le risque d'échaudages. Un réglage de température plus élevé permet au réservoir d'offrir beaucoup plus d'eau chaude et peut aider à offrir des températures d'eau adéquates pour les appareils comme les lave-vaisselle et les laveuses. Les températures de réservoir plus élevées (60 °C, 140 °F) tuent aussi les bactéries qui causent une condition connue comme « eau malodorante » et peuvent réduire les niveaux de bactéries qui causent des maladies hydriques.

Risque de contamination de l'eau
Ne pas utiliser des produits chimiques qui pourraient contaminer l'alimentation d'eau potable. Ne pas utiliser des tuyaux chromatés, enduits d'un agent d'étanchéité de chaudière ou d'autres produits chimiques.

Risque d'incendie
Afin de réduire le risque d'un incendie qui pourrait détruire votre maison et sérieusement blesser ou tuer des personnes :

- Ne pas ranger des choses qui peuvent brûler facilement comme du papier ou des vêtements à côté du chauffe-eau.
- S'assurer que le couvercle de la boîte de jonction et les couvercles de la porte d'accès sont en place. Ces couvercles empêchent les débris d'entrer et de potentiellement s'enflammer, et aident à empêcher les feux internes de se répandre.
- Empêcher le chauffe-eau de se mouiller. Fermer immédiatement le chauffe-eau et le faire inspecter par une personne qualifiée si vous remarquez que le câblage, le(s) thermostat ou si l'isolation tout à l'entour ont été exposés à l'eau d'une quelconque façon (par ex. des fuites de la plomberie, des fuites du chauffe-eau lui-même peuvent endommager la propriété et pourraient causer un risque d'incendie). Si le chauffe-eau est sujet à des inondations ou que le(s) thermostat(s) ont été immergés dans l'eau, le chauffe-eau au complet doit être remplacé.
- Faire les connexions électriques adéquatement, selon les instructions à la page 14. Utiliser du fil en cuivre massif de calibre 10. Utiliser un réducteur de tension listé UL ou approuvé CSA. Connecter le fil de mis à la terre à la vis de terre verte.

Risque d'explosion
Des températures et des pressions élevées dans le réservoir du chauffe-eau peuvent causer une explosion entraînant des dommages matériels, des blessures graves voire la mort. Une nouvelle Soupape de décharge à sécurité thermique (DST) est incluse avec votre chauffe-eau pour réduire le risque d'explosion en évacuant l'eau chaude. Un équipement supplémentaire de protection résistant à la pression thermique peut être requis par les codes locaux.

Un laboratoire de tests de renommée nationale maintient une inspection périodique du processus de production de la soupape et certifie qu'il satisfait les exigences de la norme ANSI Z21.22 portant sur les Soupapes de décharge pour les systèmes d'alimentation en eau chaude. La pression de décharge de la soupape de décharge DST ne doit pas dépasser la pression nominale de fonctionnement du chauffe-eau tel qu'énoncé sur la plaque signalétique.

Entretenir la soupape de décharge DST adéquatement. Suivre les instructions d'entretien fournies par le fabricant de la soupape de décharge DST (étiquette attachée à la soupape de décharge DST) et la procédure qui commence à la page 24.

Une explosion peut se produire si la soupape de décharge DST ou le tuyau d'évacuation est bloqué. Ne pas couvrir ni boucher la soupape de décharge DST ou le tuyau d'évacuation.

Risque d'incendie et d'explosion si le chauffe-eau n'est pas utilisé pendant deux semaines ou plus

⚠ ATTENTION ! De l'hydrogène s'accumule dans un système d'eau chaude lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période (deux semaines ou plus). L'hydrogène est extrêmement inflammable. Si le système d'eau chaude n'a pas été utilisé pendant deux semaines ou plus, ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'évier de la cuisine pendant plusieurs minutes avant d'utiliser les appareils électriques connectés au système d'eau chaude. Il est interdit de fumer ou d'avoir une flamme nue ou autre source d'allumage à proximité du robinet lorsqu'il est ouvert. ■

POUR COMMENCER

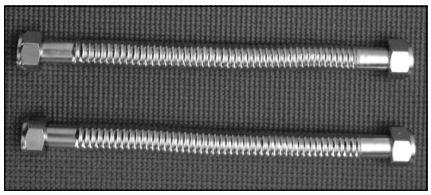


Figure 1 - Les connecteurs flexibles utilisent des raccords à compression et ne requièrent pas de soudage.

Figure 2 - Utiliser un multimètre sans contact pour confirmer que l'alimentation électrique est coupée avant de travailler sur un circuit.

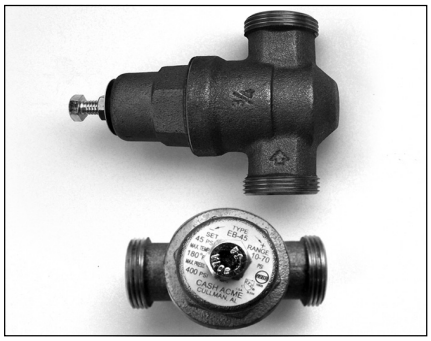


Figure 3 - Installer un détendeur de pression réglé de 50 à 60 PSI.

1 Réviser toutes les instructions avant de commencer le travail.
Une mauvaise installation peut endommager le chauffe-eau, votre domicile et autres biens, et peut présenter des risques de blessures graves voire la mort.

2 Vérifier avec vos autorités locales/provinciales pour tous codes locaux/provinciaux qui s'appliquent à votre région. En l'absence de codes locaux/provinciaux, suivre l'édition courante du Code canadien de l'électricité, CSA C22.1 et le Code International de la Plomberie (IPC). Les instructions dans ce manuel sont conformes aux codes nationaux, mais l'installateur est responsable de se conformer aux codes locaux/provinciaux.

3 Avant de commencer, s'assurer d'avoir, et de savoir comment utiliser les outils et fournitures suivants :

- Outils et fournitures de plomberie appropriés pour le type de tuyaux d'eau dans votre domicile
- Connecteurs filetés (Figure 1) pour les tuyaux d'eau chaude et froide
    - Pour les maisons dont la plomberie est en tuyau en plastique, utiliser des connecteurs filetés adéquats pour le type spécifique de tuyau en plastique utilisé : CPVC et PEX (polyéthylène réticulé). Ne pas utiliser un tuyau en PVC.
- Pour les maisons avec des tuyaux en cuivre, vous pouvez acheter des trousses de connecteurs avec des raccords à compression qui ne requièrent pas de soudage (Figure 1). Des raccords à compression sont plus faciles à installer que de souder les tuyaux en cuivre.
- Ruban Teflon® ou pâte à joint pour tuyau approuvés pour eau potable
- Outils pour faire les connexions électriques (par exemple, tournevis, outils à dénuder)
- Multimètre sans contact pour vérifier l'alimentation (Figure 2)
- Manomètre pression d'eau (voir page suivante, Figure 4)

Accessoires recommandés :

- Bac de vidange approprié (voir page 8, Figure 6)
- Dispositif de détection de fuite et d'arrêt d'eau automatique
- Détendeur de pression (Figure 3)
- Réservoir de dilatation thermique (voir page suivante, Figure 5)
- Mélangeurs thermostatiques aux points d'utilisation (voir page 8, Figure 7) ■

Suivre ces étapes pour une installation appropriée :

Étape 1 :

S'assurer que votre domicile est équipé et à jour pour un fonctionnement adéquat

L'installation d'un nouveau chauffe-eau est le moment idéal pour examiner le système de plomberie de votre domicile et de s'assurer que le système est à jour en ce qui a trait aux normes courantes des codes. Il y a probablement eu des changements aux codes de plomberie depuis que l'ancien chauffe-eau a été installé. Nous recommandons d'installer les accessoires suivants et de faire tous les autres changements requis pour rehausser votre domicile aux exigences les plus récentes des codes.

Utiliser la liste de vérification ci-dessous et inspecter votre domicile. Installer tous les dispositifs requis pour être conforme aux codes et pour s'assurer que votre nouveau chauffe-eau ait une performance optimale. Vérifier auprès de votre expert local en plomberie pour plus d'informations.

Pression d'eau

Nous recommandons de vérifier la pression d'eau de votre domicile avec un manomètre (Figure 4). La plupart des codes permettent une pression d'entrée d'eau maximale de 80 psi. Nous recommandons une pression de service pas plus élevée que 345-414 kPa (50-60 psi).

COMMENT : Acheter un manomètre de pression d'eau bon marché chez votre fournisseur de plomberie local. Connecter le manomètre de pression d'eau à un robinet extérieur et mesurer la pression d'eau maximale détectée durant la journée (les pressions d'eau les plus élevées sont souvent le soir).

Pour limiter la pression d'eau de votre domicile : Repérer le détendeur de pression (PRV) de votre domicile sur la conduite d'entrée d'alimentation d'eau (froide) principale et ajuster le contrôle de pression d'eau entre 345-414 kPa (50-60 psi). Si votre domicile n'a pas de détendeur de pression, installer un PRV sur la conduite d'entrée d'alimentation d'eau de votre domicile et le régler entre 345-414 kPa (50-60 psi)). Les détendeurs de pression sont disponibles chez votre fournisseur de plomberie local.

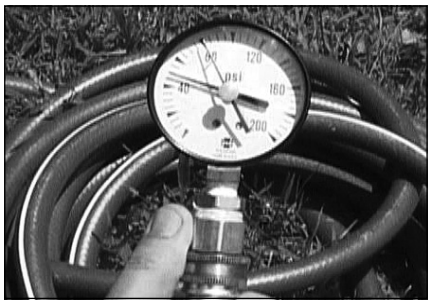


Figure 4 - Utiliser un manomètre de pression d'eau pour s'assurer que la pression d'eau de votre domicile n'est pas trop élevée.

CONTEXTE : Avec les années, plusieurs services publics ont augmenté les pressions d'alimentation d'eau afin de desservir plus de domiciles. Dans certains domiciles aujourd'hui, les pressions dépassent 689 kPa (100 psi). Les pressions d'eau élevées peuvent endommager les chauffe-eau, causant des fuites prématurées. Si vous avez remplacé des soupapes de toilette, avez eu une fuite du chauffe-eau, ou avez eu à réparer des appareils connectés au système de plomberie, portez une attention particulière à la pression d'eau de votre domicile. Lorsque vous achetez un PRV (détendeur de pression), assurez-vous qu'il a une dérivation intégrée.

Augmentation de la pression d'eau causée par la dilatation thermique

Vérifier que vous avez un réservoir de dilatation thermique de bonne dimension (Figure 5). Nous recommandons d'installer un réservoir de dilatation si votre domicile n'en n'a pas un. Les codes exigent un réservoir de dilatation thermique correctement pressurisé et de dimension appropriée dans presque tous les domiciles. (Voir photo à l'intérieur de la couverture avant).

Figure 5 - Un réservoir de dilatation thermique aide à protéger le système de plomberie de votre domicile des pointes de pression.

COMMENT : Connecter le réservoir de dilatation thermique (disponible chez votre fournisseur de plomberie local) à la conduite d'alimentation d'eau froide près du chauffe-eau. Le réservoir de dilatation contient une membrane et une charge d'air. Pour fonctionner correctement, le réservoir de dilatation thermique doit être dimensionné selon la capacité du réservoir du chauffe-eau et pressurisé pour correspondre à la pression d'entrée d'eau du domicile. Consulter les instructions d'installation fournies avec le réservoir de dilatation thermique pour les détails d'installation.

CONTEXTE : L'eau se dilate lorsque chauffée, et le volume supplémentaire d'eau doit pouvoir se loger en quelque part, ou la dilatation thermique causera de fortes augmentations dans la pression d'eau (malgré l'utilisation d'un détendeur de pression sur la conduite l'alimentation d'eau principale du domicile).

AVIS : La conduite d'alimentation d'eau principale exigera l'utilisation de disconnecteurs hydrauliques et de clapets de non-retour pour restreindre l'eau de votre domicile de réentrer dans le système d'eau public. Les disconnecteurs hydrauliques sont souvent installés dans les compteurs d'eau et peuvent ne pas être immédiatement visibles. Par conséquent, la plupart des systèmes de plomberie sont maintenant « fermés », et presque tous les domiciles ont maintenant besoin d'un réservoir de dilatation thermique.

Un réservoir de dilatation thermique est une façon pratique et bon marché d'aider à éviter des dommages au chauffe-eau, à la laveuse, lave-vaisselle, machine à glaçons et même aux soupapes de toilette. Si votre toilette fonctionne occasionnellement sans raison apparente (habituellement brièvement le soir), c'est probablement causé par la dilatation thermique qui augmente la pression d'eau de façon temporaire.

Fuites de tuyau d'eau et du réservoir

Les fuites des tuyaux de plomberie ou du chauffe-eau lui-même peuvent causer des dommages à la propriété et pourraient causer un risque d'incendie.

- Installer un dispositif de détection de fuite et d'arrêt d'eau automatique (disponible chez votre fournisseur de plomberie local). Ces dispositifs peuvent détecter les fuites d'eau et peuvent arrêter l'alimentation d'eau du chauffe-eau si une fuite se produit.
- Installer un bac de vidange adéquat (disponible chez votre fournisseur de plomberie local) sous le chauffe-eau (Figure 6) pour recueillir la condensation ou les fuites dans les connexions de la tuyauterie ou le réservoir. La plupart des codes exigent et nous recommandons d'installer le chauffe-eau dans un bac de vidange qui est canalisé à un drain adéquat. Le bac de vidange doit être au moins 51 mm (2 po) de plus de large que le diamètre du chauffe-eau. Installer le bac de vidange de sorte que le niveau d'eau soit limité à une profondeur maximale de 44 mm (1-3/4 po).

Figure 6 - Un bac de vidange approprié canalisé à un drain adéquat peut aider à protéger le plancher des fuites et des égouttements.

Réglage de la température d'eau

Installer des mélangeurs thermostatiques (Figure 7) pour réguler la température de l'eau à chaque point d'utilisation (par exemple, évier de cuisine, évier de salle de bain, baignoire, douche). Consulter les instructions du fabricant du mélangeur ou une personne qualifiée.

Figure 7 - Mélangeurs thermostatiques installés à chaque point d'utilisation pour aider à réduire le risque d'échaudage.

⚠ AVERTISSEMENT ! Même si le thermostat du chauffe-eau est réglé à une température relativement basse, l'eau chaude peut échauder. Installer des mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation pour réduire le risque d'échaudage (voir page 4).

CONTEXTE : Un mélangeur thermostatique, installé à chaque point d'utilisation, mélange l'eau chaude du chauffe-eau avec de l'eau froide pour réguler plus précisément la température de l'eau chaude fournie aux appareils. Si vous n'êtes pas certain que votre système de plomberie est équipé de mélangeurs thermostatiques correctement installés et ajustés à chaque point où l'eau chaude est utilisée, contacter une personne qualifiée pour plus d'informations. ■

Étape 2 :

S'assurer que l'emplacement est approprié

Avant d'installer votre chauffe-eau, s'assurer que :

1 Le chauffe-eau sera :
- Installé à l'intérieur près du centre du système de plomberie.
- Dans un bac de vidange canalisé à un siphon de sol adéquat ou à l'extérieur du bâtiment (Voir page 8, Figure 6).
- Dans un endroit qui ne gèlera pas
- Dans un endroit approprié pour une installation verticale du chauffe-eau

2 L'emplacement a suffisamment d'espace (dégagements) pour un entretien périodique.

3 Le plancher peut supporter le poids du chauffe-eau.

4 Votre région n'est pas propice aux tremblements de terre. Si oui, utiliser des courroies spéciales telles que requises par les codes de bâtiment locaux.

5 L'emplacement n'est pas propice à des dommages physiques causés par des véhicules, une inondation, ou autres risques.

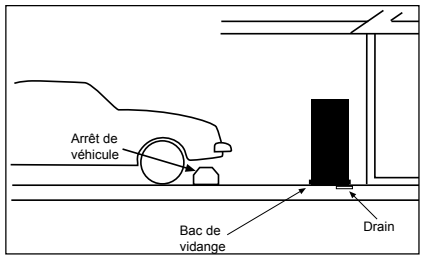


Figure 8 - Dans un garage, installer un arrêt de véhicule pour éviter les dommages au chauffe-eau.

6 Éviter les emplacements comme les greniers, les étages supérieurs, ou les emplacements où une fuite pourrait endommager la structure ou l'ameublement. En raison des propriétés corrosives normales de l'eau, le réservoir présentera éventuellement une fuite. Afin de minimiser les dommages matériels suite à des fuites, inspecter et entretenir votre chauffe-eau selon les instructions du présent manuel. Installer sous le chauffe-eau un bac de vidange adéquat canalisé jusqu'à un drain adéquat. Inspecter le bac de vidange, les tuyaux, et la zone avoisinante régulièrement et réparer toutes fuites trouvées. Les bacs à vidange sont disponibles chez votre fournisseur de plomberie local. Les fuites sont souvent dans le système de plomberie non le chauffe-eau.

Étape 3 :

Retrait de l'ancien chauffe-eau

1 Lire chaque étape d'installation et décider si vous avez les compétences nécessaires pour installer le chauffe-eau. Ne procédez que si vous pouvez effectuer le travail sécuritairement. Si vous n'êtes pas confortable, demandez à une personne qualifiée de faire l'installation.

2 Repérer le disjoncteur du chauffe-eau et le fermer (ARRÊT) (ou enlever les fusibles du circuit).

3 Sur l'ancien chauffe-eau, enlever le panneau d'accès de la boîte de jonction électrique. En utilisant un multimètre sans contact, vérifier le câblage pour s'assurer que l'alimentation est coupée (ARRÊT).

⚠ AVERTISSEMENT ! Effectuer des travaux sur un circuit énergisé peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique.

4 Déconnecter les fils électriques.

5 Ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser couler l'eau chaude jusqu'à ce qu'elle soit refroidie (Cela peut prendre 10 minutes ou plus).

Figure 9 - Laisser l'eau chaude couler jusqu'à ce qu'elle ne soit plus chaude.

⚠ AVERTISSEMENT ! Afin de réduire le risque d'échaudage, s'assurer que l'eau qui coule soit refroidie avant de vidanger le réservoir.

6 Connecter un boyau d'arrosage au robinet de vidange et placer l'autre extrémité du boyau dans un drain, à l'extérieur, ou dans un seau. (Noter que le sédiment au fond du réservoir peut boucher le robinet et l'empêcher de se vidanger. Si vous ne pouvez pas vidanger le réservoir, contacter une personne qualifiée).

7 Fermer le robinet d'alimentation d'eau froide à ARRÊT.

8 Ouvrir le robinet de vidange sur le chauffe-eau.

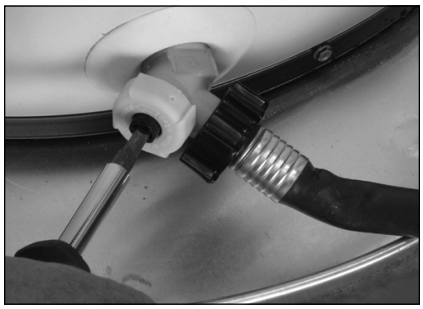


Figure 10 - Vidanger l'ancien chauffe-eau.

9 Ouvrir aussi un robinet d'eau chaude pour aider l'eau dans le réservoir à vidanger plus rapidement.

10 Lorsque le réservoir est vide, déconnecter le tuyau d'évacuation de la Soupape de décharge à sécurité thermique (DST). Il se peut que vous puissiez réutiliser le tuyau d'évacuation, mais ne pas réutiliser la soupape de décharge DST. Une nouvelle soupape de décharge DST est déjà installée sur votre chauffe-eau (ou sur certains modèles, elle se trouve dans l'emballage avec le chauffe-eau).

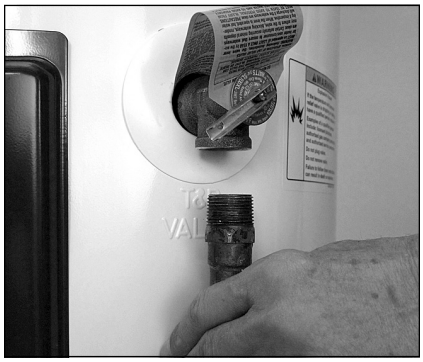


Figure 11 - Enlever le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge DST.

11 Déconnecter les tuyaux d'eau. Plusieurs tuyaux d'eau sont connectés par un raccord fileté qui peut être déconnecté avec des clés. Si vous devez couper les tuyaux d'eau, couper les tuyaux près des connexions d'entrée et sortie du chauffe-eau, en laissant les tuyaux d'eau aussi longs que possibles. Si nécessaire, vous pouvez les raccourcir plus tard lorsque vous installez le nouveau chauffe-eau.

12 Enlever l'ancien chauffe-eau.

⚠ AVERTISSEMENT ! Toujours enlever ou installer le chauffe-eau à deux personnes au moins. Ne pas le faire peut entraîner des blessures au dos ou d'autres blessures.

Étape 4 :

Installation du nouveau chauffe-eau

1 Lire toutes les instructions au complet avant de commencer. Si vous n'êtes pas certain de pouvoir compléter l'installation, NE PAS RETOURNER L'UNITÉ AU MAGASIN. Demander de l'assistance d'une des sources suivantes :

- Prendre un rendez-vous avec une personne qualifiée pour installer votre chauffe-eau.
- Appeler notre Ligne directe d'Assistance technique au 1-888-479-8324.

2 Installer un bac de vidange adéquat canalisé jusqu'à un drain adéquat.

3 Mettre le chauffe-eau en place en faisant attention de ne pas endommager le bac de vidange.

AVIS : La plupart des codes exigent de placer le chauffe-eau dans un bac de vidange adéquat qui est canalisé à un drain adéquat. Le drain aide à éviter des dommages matériels qui peuvent se produire par la formation de condensation ou par des fuites dans les connexions de la tuyauterie ou le réservoir. Le bac de vidange doit être au moins 51 mm (2 po) de plus de large que le diamètre du chauffe-eau. Installer le bac de vidange de sorte que le niveau d'eau soit limité à une profondeur maximale de 44 mm (1-3/4 po).

4 S'assurer que le chauffe-eau est mis en place correctement. Vérifier que :

- La soupape de décharge DST n'entrera pas en contact avec toutes pièces électriques.
- Qu'il y a suffisamment d'espace pour installer le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge DST et qu'il peut être canalisé à un drain séparé (et non dans le bac de vidange).
- Qu'il y a un accès et un espace adéquats autour du chauffe-eau pour l'entretien ultérieur.

NE PAS CONNECTER LE CÂBLE ÉLECTRIQUE JUSQU'AU MOMENT OÙ LES INSTRUCTIONS L'EXIGENT.

AVIS : Connecter l'alimentation électrique au réservoir avant qu'il ne soit complètement rempli d'eau (l'eau doit couler abondamment à partir d'un robinet d'eau chaude pendant un trois minutes complet) fera brûler l'élément de chauffage supérieur.

Étape 5 :

Connecter la soupape/ tuyau de décharge à sécurité thermique (DST)

La plupart des soupapes de décharge DST sont préinstallés à l'usine. Dans certains cas, elles sont expédiées dans l'emballage et doivent être installées dans l'ouverture marquée et fournie dans ce but et selon les codes locaux/ provinciaux.

⚠ **AVERTISSEMENT ! Pour éviter des blessures graves voire la mort suite à une explosion, installer une soupape de décharge DST selon les instructions suivantes :**

1 Si votre chauffe-eau n'a pas de soupape de décharge DST installée à l'usine, installer la nouvelle soupape de décharge DST fournie avec votre chauffe-eau. Ne pas réutiliser l'ancienne soupape de décharge DST. Installer un tuyau d'évacuation de soupape de décharge DST selon les codes locaux et les directives suivantes :

- Le tuyau d'évacuation doit présenter un diamètre intérieur d'au moins 19 mm (3/4 po) et accuser une pente assurant l'écoulement efficace de l'eau. L'installer de manière à permettre la vidange complète de la soupape de décharge DST et du tuyau d'évacuation.
- Le tuyau d'évacuation doit résister à une température de 121 °C (250 °F) sans déformation. Utiliser uniquement un tuyau en cuivre ou CPVC. Ne pas utiliser aucun autre type de tuyau, tel PVC, fer, tuyau en plastique flexible, ou tout type de boyau.

Figure 12 - Le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge DST doit être installé correctement et canalisé à un drain adéquat.

- Terminer le tuyau d'évacuation à un maximum de 304.8 mm (12 po) au-dessus d'un drain de sol ou à l'extérieur du bâtiment. Ne pas vidanger le tuyau d'évacuation dans le bac de vidange; au lieu, le canaliser séparément vers un drain adéquat. Dans les climats froids, terminer le tuyau d'évacuation dans un drain adéquat à l'intérieur du bâtiment. Les drains extérieurs peuvent geler et obstruer la conduite de vidange. Protéger le drain du gel.

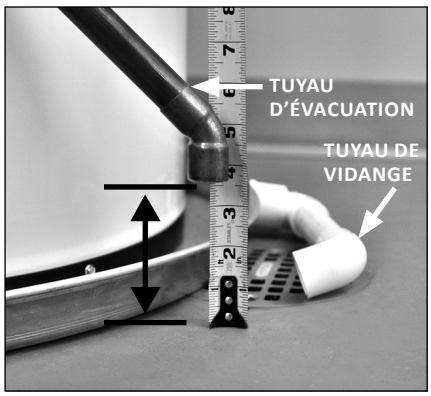


Figure 13 - L'extrémité du tuyau d'évacuation de la soupape de décharge DST doit s'arrêter pas plus de 304.8 mm (12 po) au-dessus d'un siphon de sol ou terminer à l'extérieur du bâtiment.

- Ne placer aucune soupape ou autre restriction entre le réservoir et la soupape de décharge DST. Ne pas couvrir, bloquer, boucher, ou insérer aucune soupape entre la soupape de décharge DST et l'extrémité du tuyau d'évacuation. Ne pas insérer ou installer aucun réducteur dans le tuyau d'évacuation.

Étape 6 :

Installer les robinets d'arrêt et mélangeurs

1 Si ce n'est déjà fait, installer un robinet d'arrêt manuel dans la conduite d'eau froide qui alimente le chauffe-eau. Installer le robinet d'arrêt près du chauffe-eau de sorte qu'il soit rapidement accessible. Utiliser uniquement des robinets qui sont compatibles avec l'eau potable. Utiliser uniquement un clapet à bille ou des robinets vannes. Les autres types de robinet risquent de restreindre excessivement le débit d'eau.

2 Installer un mélangeur thermostatique à chaque point d'utilisation (par exemple, évier de cuisine, évier de salle de bain, baignoire, douche). Consulter les instructions du fabricant du mélangeur ou une personne qualifiée.

Figure 14 - Installer des mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation où le chauffe-eau sera utilisé.

⚠ AVERTISSEMENT ! Même si le thermostat du chauffe-eau est réglé à une température relativement basse, l'eau chaude peut échauder. Installer des mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation pour réduire le risque d'échaudage. (Voir page 4).

3 Pour les chauffe-eau qui sont équipés d'un système de chauffage solaire de l'eau (ou tout autre système de pré chauffage), toujours installer un mélangeur thermostatique ou autre dispositif de limite de température afin de limiter la température d'entrée d'alimentation d'eau à 49 °C (120 °F). Les systèmes de chauffage solaire de l'eau peuvent fournir de l'eau qui dépasse 77 °C (170 °F) et peut causer un mauvais fonctionnement du chauffe-eau.

⚠ AVERTISSEMENT ! L'eau chaude fournie par des systèmes de chauffage solaire peut causer de graves brûlures instantanément, résultant en des blessures graves voire la mort (voir page 4).

Étape 7 :

1 Connecter l'alimentation d'eau

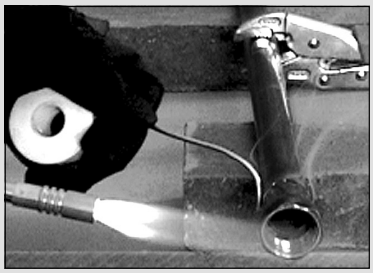
Déterminer le type de tuyaux d'eau dans votre domicile. La plupart des domiciles utilisent des tuyaux d'eau en cuivre, mais certains utilisent du CPVC ou du polyéthylène réticulé (PEX). Utiliser les raccords appropriés pour le type de tuyau dans votre domicile. Ne pas utiliser de tuyau en fer ou PVC – ils ne sont pas appropriés pour l'eau potable.

2 Connecter l'alimentation en eau froide en utilisant un filetage NPT 19 mm (3/4 po) au mamelon d'entrée d'eau froide.

Pour faciliter le retrait du chauffe-eau pour de l'entretien ou un remplacement, connecter les tuyaux d'eau avec un raccord union. Nous recommandons d'utiliser un raccord union de type diélectrique (disponible chez votre fournisseur de plomberie local). Les raccords unions diélectriques peuvent aider à prévenir la corrosion causée par les tous petits courants électriques habituels dans les tuyaux d'eau en cuivre et peuvent aider à prolonger la durée de vie du chauffe-eau.

SI VOUS AVEZ DES TUYAUX EN CUIVRE :

Si votre domicile a des tuyaux en cuivre, vous pouvez souder les connexion de tuyaux d'eau ou utiliser des raccords à compression qui ne requièrent pas de soudure. Les raccords à compression sont plus faciles à installer que de souder les tuyaux. Vérifier avec les professionnels locaux en plomberie pour déterminer quels types de matériaux sont appropriés pour votre emplacement. Ne pas utiliser de brasure à base de plomb.



AVIS : Ne pas souder les tuyaux tandis qu'ils sont attachés au chauffe-eau. Les connexions d'entrée et de sortie du chauffe-eau contiennent des pièces non métalliques qui pourraient être endommagées. La façon appropriée de connecter le chauffe-eau à des tuyaux d'eau en cuivre est comme suit :

- Souder une courte longueur de tuyau (environ 300 mm [1 pi]) à un adaptateur fileté en utilisant uniquement de la brasure 95 % étain - 5 % antimoine ou l'équivalent. Attacher les adaptateurs filetés aux connexions du chauffe-eau (en utilisant du ruban Teflon® ou de la pâte à joint pour tuyau). Connecter les tuyaux d'eau du domicile par de la soudure, en gardant les connexions au niveau du chauffe-eau fraîches avec des linges humides.

AVIS : La plupart des modèles de chauffe-eau contiennent des pièges à chaleur éconergétiques dans les connexions d'entrée et de sortie qui empêchent la circulation de l'eau chaude dans les tuyaux. Ne pas enlever les pièges à chaleur.

3 Connecter l'alimentation en eau chaude en utilisant un filetage NPT 19 mm (3/4 po) à la sortie d'eau chaude. Suivre les mêmes directives de connexion que pour l'alimentation en eau froide.

4 Installer l'isolant (ou ruban thermique) sur les tuyaux d'eau spécialement si l'emplacement de l'installation intérieure est sujette au gel. Isoler les tuyaux d'eau chaude peut augmenter l'efficacité énergétique.

5 Faire une deuxième vérification pour s'assurer que les tuyaux d'eau chaude et froide sont connectés aux bons raccords d'eau chaude et froide sur le chauffe-eau.

6 Si besoin, installer (ou ajuster) le détendeur de pression à 345-414 kPa (50-60 psi) et installer un réservoir de dilatation thermique.

Figure 15 - Un détendeur de pression est requis si la pression d'eau de votre domicile est supérieure à 552 kPa (80 psi).

Figure 16 - Le réservoir de dilatation thermique devrait être pressurisé avec de l'air, pour correspondre à la pression d'entrée d'eau du domicile.

Étape 8 :

Vérifier les connexions et remplir complètement le réservoir

Pour enlever l'air du réservoir et permettre au réservoir de se remplir complètement d'eau, suivre ces étapes :

1 Enlever l'aérateur au niveau du robinet d'eau chaude le plus près. Cela permet aux débris d'être purgés du réservoir ou du système de plomberie.

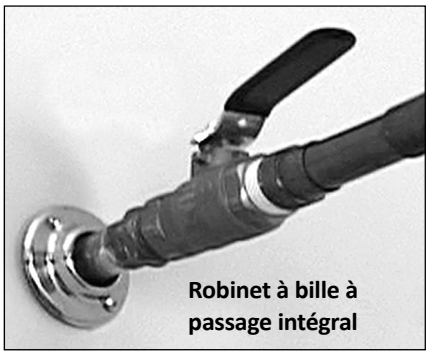


Figure 17 - Ouvrir complètement le robinet d'alimentation d'eau froide.

2 Rouvrir l'alimentation d'eau froide.

3 Ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser l'eau couler jusqu'à plein débit.

4 **Laisser l'eau couler à plein débit pendant trois minutes complètes.**

5 Fermer le robinet d'eau chaude et remettre l'aérateur.

6 Vérifier la présence de fuites au niveau des connexions d'entrée et de sortie et des tuyaux d'eau. Assécher les tuyaux de sorte que toutes gouttes ou fuites soient apparentes. Réparer toutes fuites. Presque toutes les fuites se produisent au niveau des connexions et ne sont pas des fuites de réservoir.

AVIS : Le réservoir doit être complètement vide d'air et plein d'eau avant de connecter l'alimentation électrique pour éviter un « Allumage à vide ». Un allumage à vide peut brûler l'élément supérieur. Cela est une erreur d'installation fréquente. Une fois les connexions d'eau faites, mais avant de connecter l'alimentation électrique, ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser l'eau couler complètement jusqu'à ce que l'air soit évacué. Laisser l'eau « chaude » couler pendant trois minutes ou plus avant de connecter tous fils électriques. Un élément chauffant supérieur brûlé à cause d'un allumage à vide est une erreur d'installation et n'est pas couvert par la garantie.

Si un allumage à vide se produit, remplacer l'élément chauffant supérieur selon les instructions à la page 22.

Étape 9 :

Faire les connexions électriques

⚠ AVERTISSEMENT ! Effectuer des travaux sur un circuit énergisé peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique.

AVIS : Ne pas mettre sous tension l'alimentation électrique à moins d'être certain que tout l'air est sorti du réservoir et que le réservoir est complètement rempli d'eau. Si l'alimentation électrique est remise sous tension avant que le réservoir ne soit complètement rempli d'eau, l'élément supérieur brûlera (Allumage à vide).

1 S'assurer que l'alimentation électrique au chauffe-eau est à ARRÊT au niveau du panneau du disjoncteur (ou enlever les fusibles du circuit).

2 En utilisant un multimètre sans contact, vérifier le câblage pour s'assurer que l'alimentation est coupée (ARRÊT).

3 Vérifier la plaque signalétique du chauffe-eau et s'assurer que la tension, le calibre des fils (courant admissible), et la puissance et le type de disjoncteur sont adéquats pour ce chauffe-eau. Consulter le schéma de câblage situé sur le chauffe-eau pour les connexions électriques adéquates. S'assurer que les calibres de fil, le type et les connexions sont conformes à tous les codes locaux applicables. En l'absence de codes locaux/provinciaux, suivre l'édition courante du Code canadien de l'électricité, CSA C22.1.

4 Enlever le couvercle sur la boîte de jonction électrique sur le dessus du chauffe-eau.

Figure 18 - Les exigences électriques du chauffe-eau peuvent être déterminées à partir de la plaque signalétique.

5 Installer le câblage dans un conduit approuvé (si requis par les codes locaux). Utiliser un réducteur de tension listé UL ou approuvé CSA pour sécuriser le câblage électrique vers le chauffe-eau.

6 Connecter le fil de mis à la terre à la vis de terre verte. Connecter les deux fils d'alimentation du domicile aux deux fils d'alimentation du chauffe-eau. Utiliser des capuchons de connexion appropriés ou autres moyens approuvés pour faire les connexions électriques.

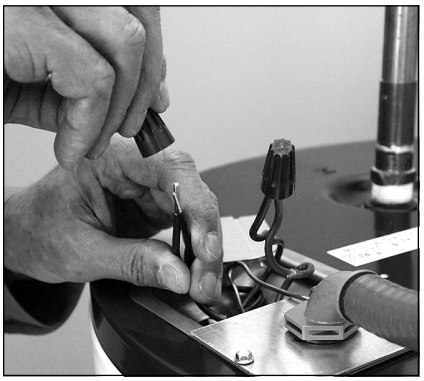


Figure 19 - Connecter les fils électriques.

7 Remettre le couvercle de la boîte de jonction et fixer avec les vis fournies.

⚠ AVERTISSEMENT ! S'assurer que le couvercle est bien fixé afin de réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Étape 10 :

Ajustement de la température

Avec les étapes d'installation complétées, vous pouvez ajuster le réglage de température du chauffe-eau si désiré.

1 Régler le(s) thermostat(s) à la position désirée. Le(s) thermostat(s) sur ce chauffe-eau ont été réglé(s) en usine à environ 49 °C (120 °F) afin de réduire le risque d'échaudage. Vous pourriez vouloir régler une température plus élevée pour fournir de l'eau chaude pour les lave-vaisselle automatiques ou les laveuses, pour fournir plus de capacité d'eau chaude, et pour réduire la croissance de bactéries. Les températures de réservoir plus élevées (60 °C, 140 °F) tuent aussi les bactéries qui causent une condition connue comme « eau malodorante » et peuvent réduire les niveaux de bactéries qui causent des maladies hydriques.

⚠ AVERTISSEMENT ! Des températures élevées augmentent le risque d'échaudage, mais même à 49 °C (120 °F), l'eau chaude peut échauder (voir page 4).

Si vous augmentez le réglage de température du chauffe-eau, installez un mélangeur thermostatique à chaque point d'utilisation pour réduire le risque d'échaudage.

Figure 20 - Ajuster les mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation à 49 °C (120 °F) ou moins.

Pour ajuster le thermostat du chauffe-eau :

- S'assurer que l'alimentation électrique au chauffe-eau est à ARRÊT au niveau du panneau du disjoncteur (ou enlever les fusibles du circuit).

⚠ AVERTISSEMENT ! Effectuer des travaux près d'un circuit énergisé peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique. Vérifier les fils avec un multimètre pour s'assurer que l'alimentation est coupée.

- Enlever les panneaux d'accès supérieur et inférieur et déplier l'isolant.
- Tourner le cadran de température dans le sens horaire (>>) pour augmenter la température, ou dans le sens antihoraire (<<) pour diminuer la température. Ajuster les deux thermostats au même réglage de température. Pour éviter un manque d'eau chaude, ne pas ajuster le thermostat supérieur à un réglage de température qui est plus élevé que le réglage de température du thermostat inférieur.

REMARQUE : La plupart des modèles ont deux thermostats, mais certains modèles peuvent n'en avoir qu'un. Si votre chauffe-eau a seulement un thermostat, il est situé derrière le panneau d'accès inférieur.

- Replier l'isolant en place et replacer les panneaux d'accès.

⚠ AVERTISSEMENT ! S'assurer que les panneaux sont bien fixés afin de réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

2 Remettre sous tension l'alimentation électrique.

3 Attendre que le chauffe-eau se réchauffe. Il peut s'écouler plusieurs heures avant qu'un réservoir d'eau froide se réchauffe. Si vous n'avez pas d'eau chaude après deux heures, consulter la section Dépannage (voir page 17).

⚠ AVERTISSEMENT ! Si vous avez augmenté le réglage de la température et que les mélangeurs thermostatiques ne sont pas réglés correctement (ou ne sont pas installés) vous pourriez vous échauder en vérifiant la température.

4 Vérifiez la température de l'eau à plusieurs points d'utilisation dans votre domicile (par exemple, robinet de la baignoire, douche ou évier de cuisine) et ajustez les mélangeurs thermostatiques lorsque requis. Si vous n'êtes pas certain comment ajuster les réglages du mélangeur thermostatique, ou si vous n'êtes pas certain d'avoir des mélangeurs thermostatiques, contactez une personne qualifiée.

Étape 11 :

Fonctionnement

Le chauffe-eau est maintenant prêt à fonctionner normalement. Pour que votre chauffe-eau fonctionne de façon sécuritaire et efficace et pour augmenter sa durée de vie, effectuer l'entretien selon le calendrier à la page 21.

Vacances

Pour économiser l'énergie, baisser le réglage de température sur le(s) thermostat(s) si vous prévoyez être absent pour une période prolongée. Suivre les instructions dans l'Étape 10 pour ajuster le thermostat à une température plus basse avant de partir et pour augmenter correctement le réglage de la température à votre retour.

⚠ **ATTENTION ! De l'hydrogène s'accumule dans un système d'eau chaude lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période (deux semaines ou plus). L'hydrogène est extrêmement inflammable. Si le système d'eau chaude n'a pas été utilisé pendant deux semaines ou plus, ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'évier de la cuisine pendant plusieurs minutes avant d'utiliser les appareils électriques connectés au système d'eau chaude. Il est interdit de fumer ou d'avoir une flamme nue ou autre source d'allumage à proximité du robinet lorsqu'il est ouvert.** ■

Besoin d'assistance ?

Appeler notre Ligne directe d'Assistance technique au 1-888-479-8324.
Nous pouvons vous aider avec l'installation, le fonctionnement, le dépannage ou l'entretien.
Avant d'appeler, écrivez le modèle et le numéro de série inscrits sur la plaque signalétique du chauffe-eau.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES Voir explications sur les pages suivantes.	MESURE CORRECTIVE
PAS D'EAU CHAUDE (page 18)	• Pas de courant au chauffe-eau	Vérifier sil y a un fusible sauté ou un disjoncteur déclenché. Vérifier le courant.
	• Élément chauffant supérieur brûlé (Allumé à vide)	Remplacer l'élément chauffant supérieur.
	• Limiteur coupe-circuit thermique (ECO) déclenché	Voir page 19, étape 5.
	• Mélangeur thermostatique défectueux	Vérifier l'eau chaude aux autres robinets.
	• Thermostat supérieur ne fonctionne pas	Vérifier/Remplacer le thermostat supérieur. (Voir page 23)
	• Fuite dans le système de plomberie	Vérifier la présence de fuites du côté eau chaude du système de plomberie du domicile.
EAU CHAUDE INSUFFISANTE (page 19)	• Thermostats réglés trop bas	Régler les thermostats à la température désirée. Voir page 15.
	• Élément chauffant inférieur ne fonctionne pas	Remplacer l'élément chauffant inférieur. (Voir page 22)
	• Capacité du chauffe-eau trop petite (ou usage trop élevé)	Installer un chauffe-eau de bonne dimension (ou réduire l'usage).
	• Mélangeur thermostatique défectueux/réglé trop bas	Vérifier l'eau chaude aux autres robinets.
	• Thermostat inférieur ne fonctionne pas	Remplacer le thermostat inférieur. (Voir page 23)
	• Connexions d'eau chaude et d'eau froide inversées	Corriger la tuyauterie.
	• Fuite dans le système de plomberie	Vérifier la présence de fuites du côté eau chaude du système de plomberie du domicile.
	• Tube d'arrivée profond fondu	Vérifier/Remplacer le tube d'arrivée profond.
RÉTABLISSEMENT D'EAU CHAUDE LENT (page 19)	• Tension d'alimentation basse	Vérifier l'alimentation (tension).
	• Élément chauffant inférieur défectueux	Vérifier l'élément inférieur et remplacer si brûlé. (Voir page 22)
TEMPÉRATURE TROP ÉLEVÉE (page 20)	• Thermostat ne fonctionne pas	Remplacer le thermostat. (Voir page 23)
	• Élément chauffant inférieur mis à la terre/court-circuité	Remplacer l'élément chauffant. (Voir page 22)
	• Mélangeur thermostatique défectueux/réglé trop haut	Vérifier l'eau chaude aux autres robinets.
BASSE PRESSION D'EAU (page 20)	• Robinet d'alimentation partiellement fermé.	Voir la section Basse pression d'eau à la page 20.
ÉCOULEMENTS DE LA SOUPAPE DE DÉCHARGE DST (page 20)	• Pression d'eau excessive	Utiliser un détendeur de pression réglé à 345-414 kPa (50-60 psi).
	• Dilatation thermique	Installer un réservoir de dilatation thermique.
	• Débris sous le siège de soupape	Voir page 20.
ODEUR DE L'EAU (page 20)	• Bactéries dans l'eau	Voir la section Odeur de l'eau à la page 20.

DÉPANNAGE

⚠ AVERTISSEMENT ! Effectuer des travaux près d'un circuit énergisé peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT ! Lorsque terminé, s'assurer que tous les panneaux sont bien fixés afin de réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Pas d'eau chaude

Les raisons les plus plausibles pour qu'un chauffe-eau ne produise PAS d'eau chaude sont :

- Pas d'alimentation électrique—un problème fréquent avec les nouvelles installations
- Élément supérieur brûlé (Allumé à vide)—un problème fréquent avec les nouvelles installations
- Coupe-circuit thermique déclenché (bouton rouge sur thermostat supérieur)
- Les connexions d'entrée et de sortie du chauffe-eau sont inversées (habituellement seulement sur les nouvelles installations)
- Thermostat supérieur brisé (ou câblage)
- Une fuite du côté eau chaude du système de plomberie qui dépasse les capacités de chauffage du chauffe-eau et qui fait que le chauffe-eau semble produire peu ou pas d'eau chaude.

Suivre ces étapes pour diagnostiquer et corriger les problèmes électriques fréquents :

1 **Vérifier l'alimentation électrique au chauffe-eau.** Pas d'eau chaude est souvent causé par un problème avec le câblage électrique ou les disjoncteurs du domicile. Vous aurez besoin d'un multimètre sans contact. Suivre ces directives :

- Repérer le disjoncteur du chauffe-eau et le fermer (ARRÊT) (ou enlever les fusibles du circuit).
- Repérer la boîte de jonction électrique sur le dessus du chauffe-eau et enlever le couvercle.
- Identifier les deux fils d'alimentation. Les fils d'alimentation sont habituellement noir/noir ou noir/rouge — le fil vert ou en cuivre est le fil de terre.

Figure 21 - Utiliser un multimètre sans contact pour vérifier l'alimentation électrique.

- Remettre en marche le disjoncteur (ou installer les fusibles) et vérifier l'alimentation sur les deux fils d'entrée d'alimentation en utilisant un multimètre sans contact.
- Couper l'alimentation et remettre le couvercle sur la boîte de jonction électrique.

Si le chauffe-eau n'est pas alimenté, contacter une personne qualifiée pour faire vérifier le câblage ou les disjoncteurs de votre domicile.

2 **Vérifier l'élément chauffant supérieur.** Si le chauffe-eau est alimenté électriquement, s'assurer que l'élément chauffant supérieur n'est pas brûlé. Si l'élément supérieur est brûlé, vous n'aurez pas d'eau chaude. Pour vérifier l'élément supérieur, vous aurez besoin d'un multimètre capable de lire la résistance.

- Couper l'alimentation (ARRÊT) au niveau du disjoncteur ou enlever les fusibles.
- Enlever le panneau d'accès supérieur.
- Enlever l'isolant pour accéder au thermostat supérieur et à l'élément chauffant.

3 **Vérifier les deux vis du haut du thermostat supérieur en utilisant un multimètre sans contact et confirmer que l'alimentation est coupée (bornes à vis 1 et 3 dans photo à la page suivante).**

- Avec l'alimentation électrique coupée, enlever les deux fils d'alimentation de l'élément chauffant supérieur.

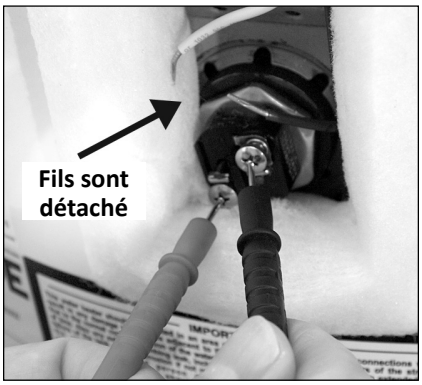


Figure 22 - Vérifier la résistance de l'élément chauffant supérieur en utilisant le multimètre.

4 **Vérifier la résistance de l'élément chauffant supérieur en utilisant le multimètre.** Mesurer la résistance entre les deux bornes à vis sur l'élément chauffant supérieur. Un bon élément aura une résistance entre 5 and 25 Ohms. Si la résistance est :

À l'extérieur de cette plage. Remplacer l'élément (voir la section Entretien périodique à la page 22). Sur un nouveau chauffe-eau, un élément chauffant supérieur brûlé est presque toujours causé par une mise sous tension avant que le réservoir soit complètement rempli d'eau (Allumage à vide). (Voir Étape 8 dans la section Installation.)

À l'intérieur de cette plage. Réattacher les fils d'alimentation, en s'assurant que les fils sont en bonne condition et que les connexions sont propres et serrées. Ensuite, vérifier ce qui suit :

5 **Vérifier/réinitialiser le bouton coupe-circuit thermique (ECO)**

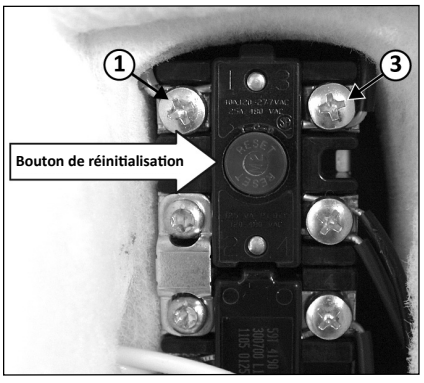


Figure 23 - Bouton Coupe-circuit thermique (ECO)

Le coupe-circuit thermique (ECO) ferme l'alimentation vers les éléments du chauffe-eau si la température de l'eau dans le réservoir devient trop chaude. Si l'ECO s'est déclenché, vous n'aurez pas d'eau chaude. Un ECO déclenché peut habituellement être réinitialisé, mais vous devriez demander à une personne qualifiée d'examiner la cause de la surchauffe et de corriger le problème. Ne pas remettre l'alimentation jusqu'à ce que la cause de la surchauffe ait été identifiée et corrigée.

Pour vérifier le coupe-circuit thermique (ECO)

- Couper l'alimentation électrique au chauffe-eau.

⚠ AVERTISSEMENT ! Effectuer des travaux près d'un circuit énergisé peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique. Vérifier les fils d'alimentation dans la boîte de jonction électrique avec un multimètre sans contact pour s'assurer que l'alimentation est coupée.

- Appuyer sur le bouton de réinitialisation ECO rouge (voir photo ci-dessus).
- L'ECO a été déclenché si vous entendez un clic lorsqu'il est réinitialisé. Dans la plupart des cas, un ECO déclenché indique que le réservoir a surchauffé à cause d'un problème avec un des éléments ou thermostats - demander à une personne qualifiée de vérifier les éléments supérieur et inférieur et les thermostats, et remplacer si nécessaire.
- L'ECO n'a pas été déclenché si vous n'avez pas entendu un clic. Dans ce cas, le thermostat supérieur devrait être vérifié par une personne qualifiée.
- Remettre l'isolant et le panneau d'accès supérieur.

AVERTISSEMENT ! S'assurer que tous les couvercles sont bien fixés afin de réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Eau chaude insuffisante ou Récupération lente de l'eau chaude

⚠ AVERTISSEMENT ! À cause de l'augmentation du risque d'échaudage, si vous réglez le(s) thermostat(s) du chauffe-eau à plus de 49 °C (120 °F), les mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation deviennent particulièrement importants (voir page 4).

Si l'eau chaude n'est simplement pas assez chaude, il existe plusieurs causes possibles :

- Mélangeur thermostatique défectueux au niveau d'un robinet ou d'une commande de douche (vérifier la présence d'eau chaude dans les autres robinets du domicile)
- Un (ou les deux) thermostat(s) réglé(s) trop bas
- Capacité du chauffe-eau trop petite (ou usage trop élevé)
- Connexions de plomberie inversées ou tube d'arrivée profond fondu (habituellement suite à une nouvelle installation)
- Fuite de la plomberie
- Mauvais élément chauffant inférieur (ou thermostat inférieur)
- Tension d'alimentation basse

Mélangeurs thermostatiques. Si l'eau chaude n'est simplement pas assez chaude, s'assurer que le robinet que vous vérifiez n'a pas un mélangeur thermostatique défectueux. Plusieurs commandes de douche ont maintenant des mélangeurs intégrés. Si ces dispositifs deviennent défectueux, ils peuvent réduire la quantité d'eau chaude que la douche ou le robinet émet même s'il y a suffisamment d'eau chaude dans le réservoir. Toujours vérifier la température de l'eau au niveau de plusieurs robinets pour s'assurer que le problème n'est pas au niveau d'un robinet ou d'une commande de douche.

Thermostats réglés trop bas. Si la température de l'eau au niveau de plusieurs robinets est trop basse, ajuster le(s) thermostat(s) selon les instructions dans l'Étape 10 de la section Installation du présent manuel.

Chauffe-eau sous-dimensionné. Si votre chauffe-eau épuise son eau chaude trop rapidement, il peut être trop petit pour vos besoins. Si le chauffe-eau est vieux, considérer un remplacement avec un plus gros modèle. Si le chauffe-eau est en bonne condition, vous pourriez satisfaire les besoins en eau chaude de votre famille avec le chauffe-eau existant en installant des mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation et en ajustant le(s) thermostat(s) à un réglage plus élevé. Voir page 15, étape 10.

Vous pouvez aussi réduire les besoins en eau chaude de votre domicile en lavant les vêtements à l'eau froide, en installant des réducteurs de débit sur les têtes de douche, en réparant les robinets qui fuient, et en prenant d'autres mesures de conservation.

Connexions inversées ou tube d'arrivée profond fondu. Vérifier les connexions chaude et froide et s'assurer que le tuyau d'eau chaude du domicile est connecté à la sortie d'eau chaude sur le chauffe-eau. Habituellement, les connexions inversées sont remarquées immédiatement après l'installation d'une nouvelle unité. Si les tuyaux en cuivre ont été soudés tandis qu'ils étaient attachés au chauffe-eau, il se peut que le tube d'arrivée profond ait fondu. Le tube d'arrivée profond est un long tube en plastique à l'intérieur du réservoir et attaché à l'entrée d'eau froide. Si le tube d'arrivée profond a fondu, il peut être remplacé en enlevant la connexion d'entrée d'eau froide, en enlevant l'ancien tube d'arrivée profond et en installant un nouveau tube d'arrivée profond.

Fuite de la plomberie. Même une petite fuite du côté eau chaude du système de plomberie peut faire que le chauffe-eau semble produire peu ou pas d'eau chaude. Repérer la fuite et réparer.

Élément chauffant inférieur ne fonctionne pas. Si l'élément chauffant inférieur (ou, plus rarement, le

thermostat inférieur) ne fonctionne pas, vous aurez de l'eau chaude mais pas autant qu'avant. Puisque l'élément inférieur fait la plupart du travail, l'élément inférieur s'use habituellement plus vite que l'élément supérieur. Remplacer l'élément et/ou thermostat inférieur si nécessaire (voir pages 22-23).

Température trop élevée

Si la température de l'eau est trop chaude :

- Installer ou ajuster les mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation (voir les instructions du fabricant), ou
- Ajuster le(s) thermostat(s) sur le chauffe-eau (voir Étape 10 dans la section Installation du présent manuel).

Un thermostat qui ne fonctionne pas ou un élément chauffant court-circuité peut causer une eau extrêmement chaude. Si la Soupape de décharge à sécurité thermique (soupape DST) émet de grandes quantités d'eau très chaude, c'est probablement à cause d'un élément chauffant court-circuité, ou plus rarement un thermostat qui ne fonctionne pas, ou le thermostat n'est pas parfaitement collé contre le réservoir. Les températures d'eau très élevées peuvent causer un déclenchement du coupe-circuit thermique (ECO) (voir page 19). Couper l'alimentation jusqu'à ce que ce problème soit corrigé.

Basse pression d'eau

Vérifier l'eau chaude et l'eau froide au niveau de l'évier pour déterminer si la basse pression est uniquement du côté eau chaude. Si les robinets d'eau chaude et froide ont une basse pression, appeler votre fournisseur d'eau local. Si la basse pression est uniquement du côté eau chaude, les causes principales sont :

- Pièges de chaleur ou tube d'arrivée profond fondu(s). Souder des tuyaux en cuivre lorsqu'ils sont attachés au chauffe-eau peut faire fondre les pièges de chaleur à l'intérieur des connexions d'eau chaude et froide ou le tube d'arrivée profond (côté eau froide). Des pièges de chaleur fondus ou un tube d'arrivée profond fondu peuvent restreindre le débit d'eau chaude. Si tel est le cas, remplacer les pièges de chaleur ou le tube d'arrivée profond.
- Robinet d'alimentation partiellement fermé. Ouvrir complètement le robinet d'alimentation du chauffe-eau.

Écoulements du tuyau d'évacuation de la soupape de décharge DST

Une petite quantité d'eau qui s'écoule de la Soupape de décharge à sécurité thermique (DST) signifie habituellement que la pression d'eau du domicile est trop élevée ou que vous avez besoin d'un réservoir de dilatation thermique de dimension appropriée et pressurisé. Consulter l'Étape 1 de la section Installation du présent manuel pour plus d'informations. Une grande quantité d'eau chaude provenant du tuyau d'évacuation DST peut être dû à une surchauffe du réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT ! Ne pas couvrir ou boucher la soupape de décharge DST ou le tuyau d'évacuation, et ne pas faire fonctionner le chauffe-eau sans une soupape de décharge DST fonctionnelle - cela pourrait causer une explosion.

Pression d'eau trop élevée. Une pression d'eau trop élevée pourrait causer un écoulement de la soupape de décharge DST. Installer un détendeur de pression (PRV) sur la conduite d'alimentation principale d'eau froide. Ajuster le détendeur de pression entre 345-414 kPa (50-60 psi).

Réservoir de dilatation thermique. Installer un réservoir de dilatation thermique. Si un réservoir de dilatation thermique est déjà installé et que le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge DST coule, le réservoir de dilatation thermique peut être pressurisé à la mauvaise pression ou la membrane interne peut être défectueuse. Consulter les instructions fournies avec le réservoir de dilatation thermique pour plus d'informations.

Débris. Dans de rares cas, des débris peuvent coller à l'intérieur de la soupape de décharge DST empêchant la soupape d'être complètement assise. Dans ce cas, le tuyau d'évacuation de la soupape de décharge DST coulera. Vous pourriez enlever les débris de la soupape de décharge DST en faisant fonctionner manuellement la soupape, ce qui permettrait à de petites quantités d'eau de rincer les débris. Voir l'étiquette sur la soupape de décharge DST pour des instructions.

Si la pression d'eau est entre 345-414 kPa (50-60 psi), qu'un réservoir de dilatation thermique est installé et correctement pressurisé, et que la soupape a été vidée de débris, et il y a encore un écoulement, la soupape peut être brisée — demander à une personne qualifiée de remplacer la soupape de décharge DST.

Odeur de l'eau

Des bactéries inoffensives normalement présentes dans l'eau du robinet peuvent se multiplier dans les chauffe-eau et émettre une « odeur d'oeufs pourris ». Même si l'élimination de bactéries qui causent une « eau malodorante » avec un système de chloration soit le seul traitement efficace, dans certains cas, la tige d'anode standard fournie avec le chauffe-eau peut être remplacée avec une tige d'anode au zinc spéciale qui peut aider à diminuer ou à éliminer l'odeur. Contacter une personne qualifiée.

REMARQUE : Pour protéger le réservoir, une tige d'anode doit être installée dans le chauffe-eau en tout temps ou la garantie est annulée.

Dans les cas où l'odeur d'oeufs pourris est prononcée, vous pouvez augmenter la température du réservoir à 60 °C (140 °F) afin de réduire la croissance de bactéries dans le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT ! Parce que des températures élevées augmentent le risque d'échaudage, si vous réglez le(s) thermostat(s) à plus de 49 °C (120 °F), les mélangeurs thermostatiques à chaque point d'utilisation deviennent particulièrement importants (voir page 4). ■

ENTRETIEN

Entretien périodique

Un entretien périodique vous aidera à garder votre chauffe-eau plus longtemps et en bon état de fonctionnement. Si vous ne pouvez pas effectuer ces tâches d'entretien périodique, contacter une personne qualifiée.

Entretien du chauffe-eau

Après les premiers six mois, vidanger et rincer le chauffe-eau et inspecter la tige d'anode. Selon la dureté de l'eau, répéter ce processus au moins chaque année, ou plus fréquemment si besoin. De temps en temps vous pourriez devoir remplacer un élément chauffant ou un thermostat. Les trois tâches d'entretien sont décrites ci-dessous.

Vidanger et rincer le chauffe-eau

L'eau du robinet contient des minéraux qui peuvent former des dépôts de tartre sur les éléments chauffants ou des sédiments dans le fond du réservoir. La quantité de dépôts de tartre ou de sédiments dépend de la dureté de l'eau du robinet. Le rythme auquel les sédiments s'accumulent dépend de la qualité et de la dureté de l'eau dans votre région, des réglages de température, et autres variables. Nous recommandons de vidanger et de rincer le chauffe-eau après les premiers six mois de fonctionnement afin de déterminer la quantité de sédiments accumulés. Rincer les sédiments prolonge la durée de vie du réservoir, des éléments chauffants, et des robinets de vidange.

- Dans les régions avec de l'eau très dure, enlever et vérifier les éléments chauffants lorsque vous vidangez le réservoir. Si vous avez de gros dépôts de tartre sur les éléments chauffants, vous devrez les remplacer plus souvent.
- Les sédiments peuvent former de grosses masses qui empêcheront le réservoir de se vidanger. Demander à une personne qualifiée d'utiliser un agent de détartrage adéquat pour l'eau potable afin d'enlever l'accumulation de sédiments.
- Dans la plupart des cas, il est plus facile et moins dispendieux de remplacer les éléments incrustés de tartre que d'essayer d'enlever de gros dépôts de tartre.

Pour vidanger et rincer le réservoir :

1 Repérer le disjoncteur du chauffe-eau et le fermer (ARRÊT) (ou enlever les fusibles du circuit).

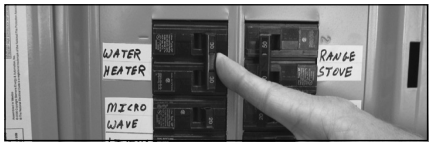


Figure 24 - Disjoncteur

2 Ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser couler jusqu'à ce que l'eau ne soit plus chaude.

Figure 25 - Robinet d'eau

⚠ AVERTISSEMENT ! Afin de réduire le risque d'échaudage, s'assurer que l'eau qui coule soit refroidie avant de vidanger le réservoir.

3 Connecter un boyau d'arrosage au robinet de vidange et placer l'autre extrémité du boyau dans un drain, à l'extérieur, ou dans un seau.

4 Fermer le robinet d'alimentation d'eau froide (ARRÊT).

5 Ouvrir le robinet de vidange sur le chauffe-eau.

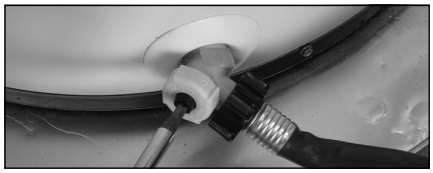


Figure 26 - Robinet de vidange

6 Ouvrir un robinet d'eau chaude pour aider l'eau dans le réservoir à vidanger plus rapidement.

AVIS : NE PAS remettre l'alimentation électrique sous tension à moins que le réservoir soit complètement rempli d'eau.

7 Enlever et inspecter la tige d'anode (voir l'illustration des pièces de rechange sur la couverture arrière pour l'emplacement de la tige d'anode). Remplacer la tige d'anode si elle est appauvrie. Couper l'alimentation électrique. Faire couler l'eau chaude jusqu'à ce qu'elle soit froide. Fermer le robinet d'alimentation d'eau froide. Ouvrir un robinet d'eau chaude pour dépressuriser le réservoir. Repérer et enlever le couvercle en plastique noir marqué « Anode ». Utiliser une scie à guichet ou outil similaire pour enlever la mousse isolante qui recouvre la tige d'anode. Une fois la tige d'anode exposée, utiliser une clé à douille de 1-1/16 po avec une rallonge pour l'enlever. Inspecter la tige d'anode et la remplacer si appauvrie. Appliquer du Ruban Teflon® ou de la pâte à joint pour tuyau et réinstaller fermement la tige d'anode. Il n'est pas nécessaire de remplacer la mousse qui a été enlevée pour accéder à la tige. Ouvrir le robinet d'alimentation d'eau froide. Lorsque l'eau chaude s'écoule, fermer le robinet d'eau chaude. Vérifier s'il y a des fuites et réparer si nécessaire. Remettre l'alimentation électrique.

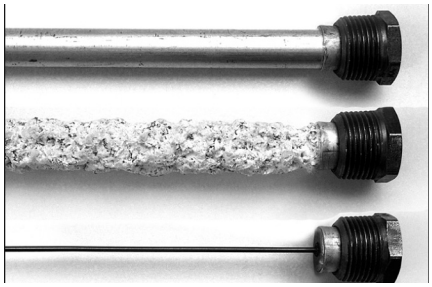


Figure 27 - Tiges d'anodes à partir de nouvelle (haut) jusqu'à partiellement appauvrie (milieu) jusqu'à complètement appauvrie (bas)

Tige d'anode. La tige d'anode est une tige de métal sacrificielle qui aide à réduire la corrosion et une défaillance prématurée (fuites) dans le réservoir. La tige d'anode est un produit consommable. Inspecter la tige d'anode après les premiers six mois de fonctionnement lorsque vous purgez et rincez le réservoir. Remplacer la tige d'anode si elle est substantiellement usée ou appauvrie. Par la suite, inspecter la tige d'anode annuellement ou plus fréquemment, si requis. Si vous utilisez un adoucisseur d'eau, votre tige d'anode s'appauvrira plus rapidement que la normale. Inspecter la tige d'anode plus fréquemment, et remplacer la tige d'anode selon le besoin. Procurez-vous des nouvelles tiges d'anode chez votre fournisseur de plomberie local ou demandez à une personne qualifiée de les remplacer. (Les tiges d'anodes sont des produits consommables et ne sont pas couvertes sous la garantie).

8 Si les sédiments étaient présents lorsque le réservoir a été vidangé, rincer le réservoir en ouvrant le robinet d'alimentation d'eau froide et en laissant l'eau couler jusqu'à ce qu'aucuns sédiments ne sorte du réservoir. Fermer le robinet de vidange lorsque terminé.

AVIS : Ne pas remettre l'alimentation électrique sous tension à moins que le réservoir soit complètement rempli d'eau. Pour des instructions complètes sur le remplissage du réservoir, suivre l'Étape 8 dans la section Installation.

9 Remplir de nouveau le réservoir en ouvrant le robinet d'alimentation d'eau froide. S'assurer qu'un robinet d'eau chaude est ouvert et que le robinet de vidange est fermé. Laisser l'eau chaude couler complètement pendant au moins trois minutes pour s'assurer que le réservoir soit vidé de tout son air et complètement rempli d'eau. Ne pas effectuer cette étape peut brûler l'élément chauffant supérieur. Une fois certain que le réservoir est complètement rempli d'eau, fermer le robinet d'eau chaude.

10 Remettre le chauffe-eau sous tension. Il peut s'écouler deux heures avant que le réservoir se réchauffe.

Remplacer l'élément chauffant

⚠ AVERTISSEMENT ! Effectuer des travaux sur un circuit énergisé peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique. Couper l'alimentation électrique. Vérifier les fils avec un multimètre sans contact pour s'assurer que l'alimentation est coupée. Lorsque terminé, s'assurer que tous les panneaux sont bien fixés afin de réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Si vous n'êtes pas confortable pour remplacer un élément chauffant ou un thermostat, demander à une personne qualifiée de le faire. Pour remplacer l'élément chauffant, vous aurez besoin des outils et fournitures suivants :

Figure 28 - Multimètre sans contact

- Toujours couper l'alimentation (ARRÊT) et vérifier les fils d'alimentation avec un multimètre sans contact avant de travailler sur le chauffe-eau.

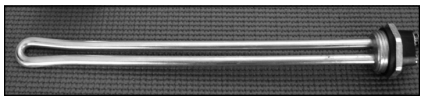


Figure 29 - Élément chauffant (avec joint)

- Vérifier la plaque signalétique de votre chauffe-eau pour la bonne puissance et tension. Les éléments chauffants sont disponibles dans la plupart des quincailleries.

Figure 30 - Clé d'élément

- Certaines prises régulières (1-1/2 po SAE) peuvent fonctionner, mais les prises régulières sont souvent biseautées et peuvent glisser. Des clés d'élément bon marché sont disponibles chez votre fournisseur de plomberie local.
- Boyau d'arrosage pour vider le réservoir
- Savon de liquide à vaisselle pour lubrifier le joint
- Un linge propre pour nettoyer l'ouverture filetée
- Une lame plate et un tournevis Phillips

Étapes pour remplacer l'élément chauffant :

1 Couper l'alimentation (ARRÊT) au niveau du disjoncteur ou enlever les fusibles.

Figure 31 - Disjoncteur

2 Ouvrir la boîte de jonction électrique sur le dessus du chauffe-eau. En utilisant un multimètre sans contact, vérifier les fils d'alimentation pour s'assurer que l'alimentation est coupée (ARRÊT).

Figure 32 - Multimètre sans contact

3 Ouvrir un robinet d'eau chaude et laisser couler jusqu'à ce que l'eau ne soit plus chaude.

Figure 33 - Robinet d'eau

⚠ AVERTISSEMENT ! Afin de réduire

le risque d'échaudage, s'assurer que l'eau qui coule soit refroidie avant de vidanger le réservoir.

4 Connecter un boyau d'arrosage au robinet de vidange et placer l'autre extrémité du boyau dans un drain ou à l'extérieur (ou utiliser un seau). Fermer le robinet d'eau froide qui alimente le chauffe-eau. Ouvrir le robinet de vidange sur le chauffe-eau. Ouvrir un robinet d'eau chaude aidera le réservoir à se vidanger plus vite.

5 Enlever le panneau d'accès supérieur ou inférieur sur le chauffe-eau, puis déplier l'isolant et enlever le couvercle de l'élément en plastique/thermostat.

Figure 34 - Panneau d'accès

6 Avec le réservoir vidangé et l'alimentation électrique coupée, enlever les deux fils d'alimentation de l'élément que vous voulez remplacer.

7 Enlever l'élément défectueux en utilisant la clé d'élément.

8 S'assurer que le nouvel élément est le bon remplacement en consultant la plaque signalétique du chauffe-eau pour l'information de puissance et de tension.

9 Nettoyer les filetages dans l'ouverture du réservoir avec un linge. Insérer le nouvel élément équipé d'un joint en caoutchouc. REMARQUE : Utiliser une goutte de savon de liquide à vaisselle pour lubrifier le joint pour aider à éviter des dommages au joint lorsqu'il est serré. Serrer avec une clé d'élément.

AVIS : Ne pas remettre l'alimentation électrique sous tension à moins que le réservoir soit complètement rempli d'eau. Pour des instructions complètes sur le remplissage du réservoir, suivre l'Étape 8 dans la section Installation.

10 Remplir de nouveau le réservoir en ouvrant le robinet d'alimentation d'eau froide. S'assurer qu'un robinet d'eau chaude est ouvert et que le robinet de vidange est fermé. Laisser l'eau chaude couler complètement pendant au moins trois minutes pour s'assurer que le réservoir soit vidé de tout son air et complètement rempli d'eau. Ne pas effectuer cette étape peut brûler l'élément chauffant supérieur. Une fois certain que le réservoir est complètement rempli d'eau, fermer le robinet d'eau chaude.

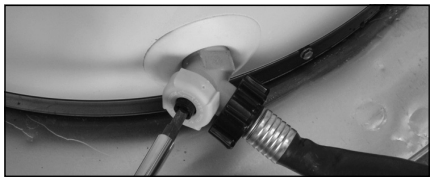


Figure 35 - Robinet de vidange

11 Vérifier s'il y a des fuites avec le nouvel élément installé. Si une fuite est présente, serrer l'élément jusqu'à ce que la fuite s'arrête. Si vous ne pouvez pas arrêter la fuite, vidanger le réservoir et enlever l'élément. Inspecter le joint pour des dommages. Si le joint est endommagé, remplacer le joint et réinstaller l'élément.

12 Une fois l'élément installé avec succès et qu'il n'y a pas de fuites, replacer les fils d'alimentation, le couvercle de thermostat, l'isolant et le panneau d'accès. S'assurer que toutes les connexions des fils sont bien serrées. Replacer le couvercle sur la boîte de jonction électrique.

13 Remettre le chauffe-eau sous tension. Il peut s'écouler deux heures avant que le réservoir se réchauffe.

Remplacer le thermostat

⚠ AVERTISSEMENT ! Effectuer des travaux sur un circuit énergisé peut causer des blessures graves voire la mort suite à un choc électrique. Couper l'alimentation électrique. Vérifier les fils avec un multimètre sans contact pour s'assurer que l'alimentation est coupée. Lorsque terminé, s'assurer que tous les panneaux sont bien fixés afin de réduire le risque d'incendie et de choc électrique.

Pour remplacer le thermostat, vous aurez besoin des outils et fournitures suivants :

- Un multimètre sans contact. Toujours couper l'alimentation (ARRÊT) et vérifier avec un multimètre sans contact avant de travailler sur le chauffe-eau.

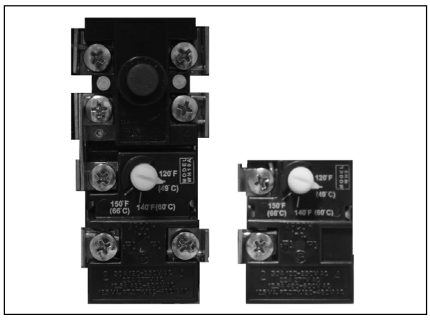


Figure 36 - Thermostats supérieur et inférieur

- Un thermostat de remplacement (disponible chez votre fournisseur de plomberie local). Apporter le vieux thermostat au magasin pour s'assurer que le thermostat de remplacement est le bon. Noter que les thermostats supérieur et inférieur sont différents (ci-dessus). Certains modèles ont seulement un thermostat.
- Une carte d'affaire pour vérifier l'interstice entre le thermostat et le réservoir.
- Du ruban et un marqueur permanent pour marquer les fils.
- Une lame plate et un tournevis Phillips.

Étapes pour remplacer le thermostat :

1 Couper l'alimentation (ARRÊT) au niveau du disjoncteur ou

enlever les fusibles.

AVIS : Il n'est pas nécessaire de vidanger le réservoir pour remplacer un thermostat.

2 Ouvrir la boîte de jonction électrique sur le dessus du chauffe-eau. En utilisant un multimètre sans contact, vérifier les fils d'alimentation pour s'assurer que l'alimentation est coupée (ARRÊT).

Figure 37 - Multimètre sans contact

3 Enlever le panneau d'accès supérieur ou inférieur sur le chauffe-eau, puis déplier l'isolant et enlever le couvercle de l'élément en plastique/thermostat.

4 S'assurer que le thermostat de remplacement correspond au thermostat original.

5 Marquer les fils avec du ruban afin de savoir comment les remettre.

6 Déconnecter les fils du thermostat défectueux et enlever le thermostat du clip de montage en métal.

7 Installer le nouveau thermostat dans le clip de montage en métal.

8 S'assurer que le nouveau thermostat est parfaitement collé contre le réservoir. Vous ne devriez PAS être capable de glisser une carte d'affaire entre le thermostat et le réservoir. Si vous pouvez, plier le clip de montage du thermostat jusqu'à ce que le thermostat soit parfaitement collé contre le réservoir.

9 Attacher les fils en suivant le schéma de câblage sur l'étiquette du chauffe-eau. S'assurer que toutes les connexions des fils sont bien serrées.

10 Remettre le couvercle de l'élément en plastique/ thermostat, l'isolant et le panneau d'accès.

11 Replacer le couvercle sur la boîte de jonction électrique.

12 Remettre le chauffe-eau sous tension. Il peut s'écouler deux heures avant que le réservoir se réchauffe.

Entretien de la soupape de décharge DST

Lire et suivre les instructions de fonctionnement et d'entretien annuel fournies par le fabricant de la soupape de décharge DST (étiquette jaune attachée à la soupape de décharge DST). Les minéraux dans l'eau peuvent former des dépôts qui font coller la soupape ou bloquent les passages, rendant la soupape de décharge DST inopérante. Suivre ces directives :

- Au moins chaque année, faire fonctionner la soupape de décharge DST manuellement pour s'assurer que les voies d'eau sont dégagées et que le mécanisme de la soupape bouge librement (ci-dessus). Avant de faire fonctionner la soupape manuellement, vérifier qu'elle évacuera dans un endroit sécuritaire. Si l'eau ne s'écoule pas librement à partir de l'extrémité du tuyau d'évacuation, fermer l'alimentation au chauffe-eau. Contacter une personne qualifiée pour déterminer la cause.

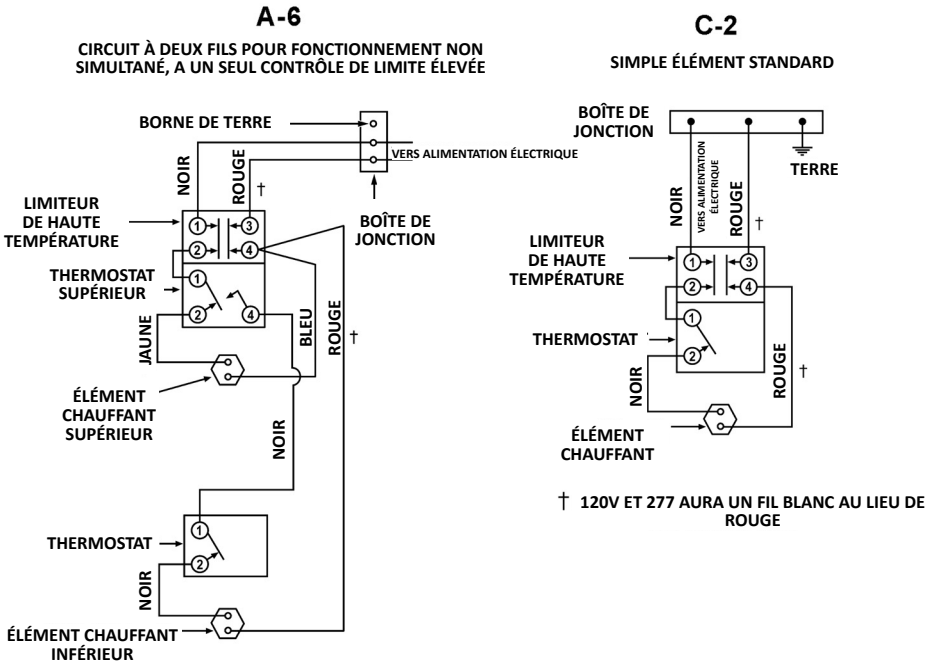
⚠ AVERTISSEMENT ! De l'eau chaude sera évacuée. Avant de faire fonctionner la soupape de décharge DST manuellement, vérifier qu'elle évacuera dans un endroit sécuritaire. Si l'eau ne s'écoule pas librement à partir de l'extrémité du tuyau d'évacuation, fermer l'alimentation au chauffe-eau. Contacter une personne qualifiée pour déterminer la cause.

Figure 38 - Soupape de décharge DST

- Au moins chaque cinq ans, demander à une personne qualifiée d'inspecter la soupape de décharge DST et le tuyau d'évacuation. Les dommages causés par des conditions d'eau corrosive, des dépôts de minéraux, ou autres problèmes ne peuvent être déterminés que lorsqu'une personne qualifiée enlève et inspecte la soupape et ses composants.
- Remarquer qu'une soupape de décharge DST qui coule est habituellement causé par la pression d'eau du domicile qui est trop élevée ou par l'absence d'un réservoir de dilatation thermique. Si votre soupape de décharge DST coule, voir page 20.■

SCHÉMAS

Schéma de câblage Thermostat



FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ MAXIMAL PERMIS
5000/5000 WATTS À 208 VOLTS 5500/5500 WATTS À 240 VOLTS.
TOUT USAGE DE PUISSANCE SUPÉRIEURE À CELLE LISTÉE CI-DESSUS DÉPASSE LE TIRAGE D'AMPÈRE ALLOUÉ ET CAUSERA DES DOMMAGES AU CHAUFFE-EAU.

PIÈCES DE RECHANGE

Article No	Description de la pièce
1	SOUPAPE DE DÉCHARGE À SÉCURITÉ THERMIQUE
2	TIGE D'ANODE SECONDAIRE/MAMELON avec PIÈGE À CHALEUR*
3	ÉLÉMENT avec JOINT
4	JOINT POUR ÉLÉMENT
5	PORTE EXTÉRIEURE INFÉRIEURE
6	COUVRE-BORNES (DOUBLE ÉLÉMENT)
7	THERMOSTAT SUPÉRIEUR avec LIMITEUR (DOUBLE ÉLÉMENT)
8	COUVRE-BORNES
9	THERMOSTAT INFÉRIEUR avec LIMITEUR (SIMPLE ÉLÉMENT)
10	COUVRE-BORNES
11	THERMOSTAT INFÉRIEUR (DOUBLE ÉLÉMENT)
12	SUPPORT DE THERMOSTAT (CH.)
13	ROBINET DE VIDANGE
14	ANODE PRIMAIRE
15	COMBO PIÈGE À CHALEUR/TUBE D'ARRIVÉE PROFOND
16	MAMELON avec PIÈGES À CHALEUR*
17	PORTE EXTÉRIEURE SUPÉRIEURE
18	BAC DE CONDENSATION avec VIDANGE LATÉRALE
19	ISOLATION DE TUYAU

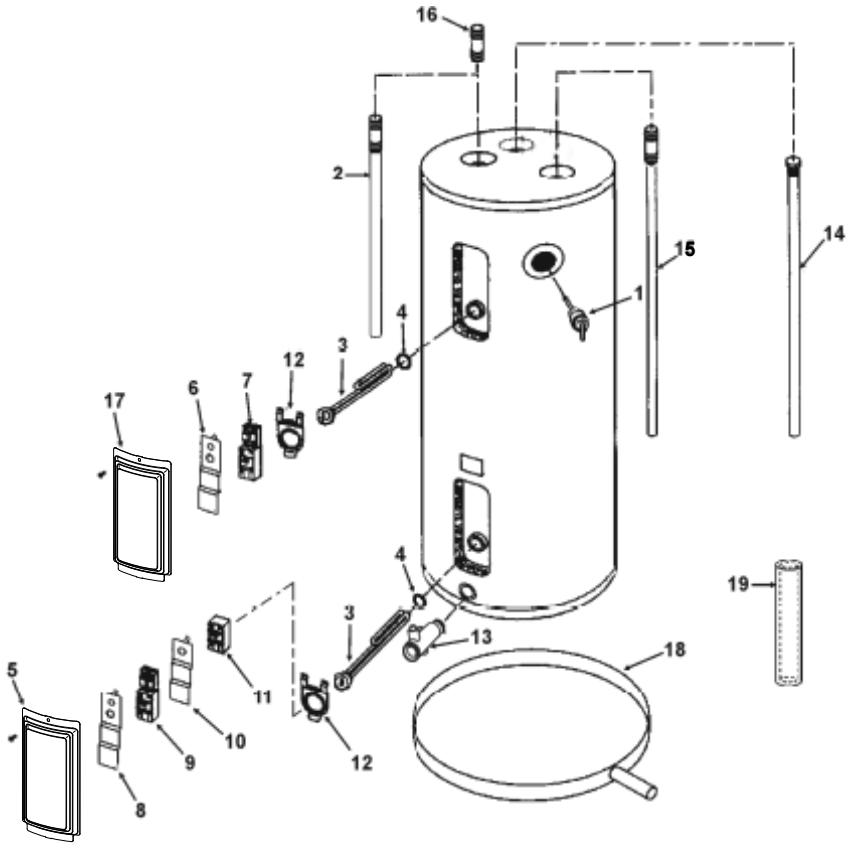
* Si Applicable

** Non représenté

Les pièces de rechange peuvent être commandées auprès de votre plombier, distributeur local, fournisseur de plomberie local, ou en composant le 1-888-479-8324. Au moment de commander les pièces de rechange, donnez toujours les renseignements suivants :

1. Numéro de modèle et de série.

2. Numéro d'article et description de la pièce.



REMARQUES

John Wood Water Heating
599, rue Hill Ouest
Fergus, ON Canada N1M 2X1
Si vous avez des questions
Email us at techsupport@gsw-wh.com ou
Visit our websites: www.johnwoodwaterheaters.com ou
Communiquer avec notre département du service technique au